

繽紛生命永恆價值 -典藏海洋：

海洋生物標本製作及典藏研習

文/蘇俊育、邱郁文

博物館內標本館的功能與價值，在於保留科學研究存證、提供研究材料、典藏自然遺產、進而培育系統分類學研究之分類人才，最後還要達到保育教育與宣導功能，其中生物標本製作及標本典藏就是相當重要的核心工作之一。或許因為如此，標本館的相關工作對一般民眾來說，通常是較為陌生、無法直接接觸到的領域，但其實博物館展示的各種生物、骨骼、模型標本、甚至是解說資訊等，都是生物標本製作及典藏的延伸。

對於海島型國家的臺灣來說，海洋所提供的各種服務都是重要的天然資源，多樣的生物，包括魚類、甲殼類、海膽、海參、螺貝類、頭足類到藻類及海草等，很多都已經深深融入到我們的生活及文化中，生物的認識、知識的傳承，標本典藏成為承載一切的起點，生物教學上能發揮實體教學功能，更能提供科學家進行更深入的研究。為了落實典藏及博物館功能生活化，並應用普及到十二年國教實務教學的教育工作人員，啟動公民科學影響力，國立海洋生物博物館於今（103）年5月3日及5月4日兩天，舉行首梯之海洋生物標本典藏展示製作研習活動。

課程內容以臺灣海洋生物多樣性特色進行設計，針對十二年國教之教師及受過本館海洋教育中心培訓之種籽教師為主，傳承生物標本製作與保存的技術，以館內各類型的生物專家學者實際帶領學員，從各類群生物的標本採集、分類、固定、製作及拍攝等親手操作各項步驟，藉由學員實際的標本製作到建立標本必須要有的資訊，能更了解生物標本典藏工作並非遙不可及，同時期望能配合館內標本館實務操作，以互相交流回饋的方式將博物館的觸角延伸，將科學教育紮根到各個教育場域。

▼ 濕實驗室及透明魚標本參觀，蘇俊育攝。



▼ 學員親手操作進行魚類標本製作，陳惇聿攝。



▼ 頭足類分類講解，李政璋攝。



▲ 頭足類標本製作，蘇俊育攝。



▲ 海生館館長、主任、講師及全體學員合照，陳惇聿攝。

本館此次之研習課程除了館內的張至維、邱郁文、何宣慶三位不同生物類群專長的老師及三位典藏經理外，也特別邀請國立自然科學博物館李坤瑄老師共同協助。首先進行標本展示室及庫房參觀導覽，讓學員先對典藏有所認識，接著依照魚類、螺貝類、頭足類的課程安排，進行物種介紹、各種不同的標本形式及製作流程，並實際動手操作，包含魚類的肌肉組織剪取、展鰭固定，螺貝類如何取出軟體部位、空殼標本之清理方式、口蓋與貽貝足絲之處理、頭足類身體及腕足的按摩、腕足與型體的固定等，最後介紹不同物種標本照的拍攝方式及細節，了解影像資料建立的好處與重要性。

雖然僅有短暫兩天的時間，但相信雙方都各自有得到不同的收穫，課後收到不少學員給予正面的回應與肯定，例如了解典藏對博物館的價值及重要性，對海洋生物分類標本製作概念建立及標本照拍攝的要領，對整個實作課程體驗印象深刻，遇到不知道的生物時，也知道有哪些窗口可以連絡等，同時希望能再多舉辦相關不同物種或針對特定類群更深入的課程，也很願意再回饋海生館，充實館內生物典藏的基本資料。由於是第一次舉辦，可能在整個過程會有些細節的疏忽，藉由實際流程的進行、學員提供的意見，我們也將以這次獲得的經驗，對於一些不足之處精進改善，同時目前也已訂於今年10月安排藻類、甲殼類與棘皮動物的相關課程，讓大家能更了解生物典藏的意義，也對重要的基礎科學研究能更加重視。

▼ 螺貝類乾製標本取肉方式解說，李政璋攝。



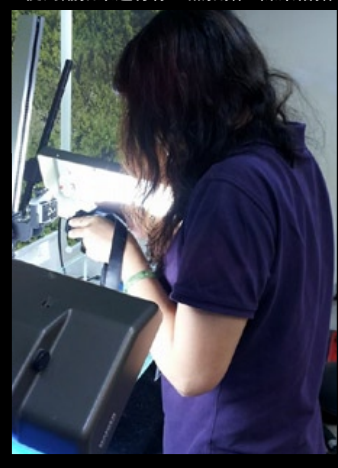
▼ 學員進行螺貝類乾製標本操作，李政璋攝。



▼ 魚類標本製作解說，蘇俊育攝。



▼ 使用翻拍架進行標本照拍攝，陳柔榕攝。



▼ 標本展示室導覽、標本意義及重要性解說，蘇俊育攝。



【作者：蘇俊育典藏經理 & 邱郁文助理
研究員/國立海洋生物博物館展示組】